

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКСКРЕЦИИ УРОКАНОВОЙ КИСЛОТЫ КОЖЕЙ ЧЕЛОВЕКА

¹Гурина Е.Ю., ²Савин Г.А.

¹Волгоградская государственная сельскохозяйственная академия,

²Волгоградский государственный педагогический университет

Как известно, кожа служит важным органом выделения человека. Через кожу экскретируются самые разнообразные продукты углеводного и азотистого обмена.

Одним из них является урокановая кислота. В ее молекуле существует система сопряженных связей, позволяющая превращать УФ излучение в составе солнечного света в обычную теплоту. Поэтому урокановая кислота служит естественным средством защиты от избыточной УФ радиации.

Цель настоящей работы - изучение зависимости количественного содержания урокановой кислоты, экскретируемой кожей человека, от воздействия солнечной радиации. В этой связи было обследовано десять здоровых людей в возрасте 20-30 лет. Экстракцию с поверхности кожи проводили до, и после принятия солнечных ванн. Смывы колориметрировали при 315 нм на фотоэлектроколориметре КФК-2 в кювете толщиной 1 см. Результаты исследований приведены в таблице 1.

Таблица 1. Величины оптической плотности (D) растворов кожного экскрета.

Испытуемые	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
До принятия солнечных ванн	0,075	0,1	0,11	0,1	0,11	0,075	0,1	0,08	0,075	0,08
После принятия солнечных ванн	0,1	0,175	0,2	0,18	0,2	0,15	0,15	0,125	0,15	0,125

Как видно из таблицы, величины оптической плотности растворов кожного экскрета после принятия солнечных ванн значительно выше, чем до солнечных процедур. Это указывает на то, что УФ радиация способствует повышению содержания урокановой кислоты в кожном экскрете.

Таким образом, изучено влияние солнечной радиации на экскрецию урокановой кислоты кожей человека. Показано, что длительное воздействие солнечного света на человека повышает содержание урокановой кислоты в выделениях кожи, что указывает на ее защитные свойства от избыточной солнечной радиации.